

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日
2005年2月10日 (10.02.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/012702 A1

(51)国際特許分類⁷:

F01N 3/36, 3/08

(21)国際出願番号:

PCT/JP2004/010487

(22)国際出願日:

2004年7月23日 (23.07.2004)

(25)国際出願の言語:

日本語

(26)国際公開の言語:

日本語

(30)優先権データ:

特願2003-282359 2003年7月30日 (30.07.2003) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 日産ディーゼル工業株式会社 (NISSAN DIESEL MOTOR CO., LTD.) [JP/JP]; 〒3628523 埼玉県上尾市大字毫丁目1番地 Saitama (JP).

(72)発明者; および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 平田 公信 (HIRATA, Kiminobu) [JP/JP]; 〒3628523 埼玉県上尾市大字毫丁目1番地 日産ディーゼル工業株式会社内 Saitama (JP).

(74)代理人: 笹島 富二雄, 外 (SASAJIMA, Fujio et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門1丁目19番5号 虎ノ門1丁目森ビル Tokyo (JP).

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84)指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: EXHAUST GAS PURIFICATION APPARATUS OF ENGINE

(54)発明の名称: エンジンの排気浄化装置

WO 2005/012702 A1

(57) Abstract: An exhaust gas purification apparatus of an engine, wherein a liquid reducing agent of necessary amount according to an engine operating condition is jetted from a nozzle having a jetting hole opening into an exhaust gas passage positioned on the exhaust gas upstream side of a nitrogen oxide reduction catalyst. On the other hand, when the jetting flow of the liquid reducing agent becomes zero, compressed air stored in a purge air tank is supplied into the nozzle for a specified time. Since the liquid reducing agent remaining in the nozzle is forcibly discharged by the compressed air, the components of the reducing agent are not deposited even if the nozzle is highly heated by exhaust gas heat, and the inside of the nozzle can be prevented from being clogged.

(57)要約: 窒素酸化物還元触媒の排気上流に位置する排気通路内に噴孔が開口するノズルから、エンジン運転状態に応じた必要量の液体還元剤を噴射供給する一方、液体還元剤の噴射流量が0となったときに、ページ用エアタンクに貯留された圧縮空気をノズル内部に所定時間供給する。このため、ノズル内部に残留する液体還元剤は圧縮空気により強制的に排出されることから、排気熱によりノズルが高温となっていても、還元剤成分が析出することなく、ノズル内部の目詰まりを防止することができる。